ΕΦΗΜΕΡΙΣ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ

ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ

ΤΕΥΧΟΣ ΔΕΥΤΕΡΟ **Αρ. Φύλλου 854**

15 Μαΐου 2015

ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ

Αριθμ. απόφ. 128/2015

Έγκριση Συντελεστή Απωλειών Εγκατάστασης ΥΦΑ για το Έτος 2015.

Η ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΗ ΑΡΧΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ
(τακτική συνεδρίαση την 07η Απριλίου 2015)

Λαμβάνοντας υπόψη:

1. Τις διατάξεις του Ν. 2773/1999 (ΦΕΚ Α' 286) και ιδίως το εδάφιο (δ) παρ.1 του άρθρου 5.

2. Τις διατάξεις του Ν. 2690/1999 (ΦΕΚ Α΄ 45/09.03.1999).

3. Τις διατάξεις του Ν. 3428/2005 (ΦΕΚ Α΄ 313).

4. Τις διατάξεις του Ν. 4001/2011 (ΦΕΚ Α΄ 179) «Για τη λειτουργία Ενεργειακών Αγορών Ηλεκτρισμού και Φυσικού Αερίου, για Έρευνα, Παραγωγή και δίκτυα μεταφοράς Υδρογονανθράκων και άλλες ρυθμίσεις» και ιδίως της παραγράφου 2γ του άρθρου 68 αυτού.

5. Τη διάταξη της παρ. 1 του άρθρου 9 του ν.4001/2011 (ΦΕΚ Α΄179) «Για τη λειτουργία Ενεργειακών Αγορών Ηλεκτρισμού και Φυσικού Αερίου, για Έρευνα, Παραγωγή και δίκτυα μεταφοράς Υδρογονανθράκων και άλλες ρυθμίσεις», σύμφωνα με την οποία. «Σε περίπτωση κωλύματος ή απουσίας του Προέδρου της ΡΑΕ, αυτός αναπληρώνεται από τον Α΄ Αντιπρόεδρο και σε περίπτωση κωλύματος ή απουσίας αυτού, από τον Β΄ Αντιπρόεδρο».

6. Τις διατάξεις της υπ' αριθμ. Δ1/Α/5346/22.03.2010 απόφασης του Υφυπουργού Περιβάλλοντος Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής με θέμα «Κώδικας Διαχείρισης του Εθνικού Συστήματος Φυσικού Αερίου» (ΦΕΚ Β΄379/2010) (εφεξής «Κώδικας»), όπως τροποποιήθηκε με τις υπ' αριθμ. 1096/2011 (ΦΕΚ Β' 2227/04.10.2011) και υπ' αριθμ. 526/2013 (ΦΕΚ Β΄3131/09.12.2013) αποφάσεις της ΡΑΕ, και ιδίως το άρθρο 80 αυτής.

7. Την με υπ' αριθμ. 1530/2011 απόφαση της ΡΑΕ με θέμα «Έγκριση Συντελεστή Απωλειών Εγκατάστασης ΥΦΑ για το Έτος 2012» (ΦΕΚ Β΄ 3202/30.12.2011), την υπ' αριθμ. 843/2012 απόφαση της ΡΑΕ με θέμα «Έγκριση Συντελεστή Απωλειών Εγκατάστασης ΥΦΑ για το Έτος 2013» (ΦΕΚ Β΄3014/13.11.2012) και την υπ' αριθμ. 538/2013 απόφαση της ΡΑΕ με θέμα «Έγκριση Συντελεστή Απωλειών Εγκατάστασης ΥΦΑ για το έτος 2014» (ΦΕΚ Β΄ 121/24.01.2014).

8. Τα υπ' αριθμ. 078889/12.12.2014 (ΡΑΕ Ι-190984/16.12.2014) και υπ' αριθμ. 082595/06.04.2015 (ΡΑΕ Ι-194535/07.04.2015) έγγραφα του ΔΕΣΦΑ με θέμα «Συντελεστής Απωλειών ΥΦΑ 2015» και «Συντελεστής Απωλειών ΥΦΑ 2015-ΟΡΘΗ ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ», αντίστοιχα.

9. Το γεγονός ότι από τις διατάξεις της παρούσης δεν προκαλείται δαπάνη σε βάρος του κρατικού προϋπολογισμού.

Σκέφτηκε ως εξής:

Α. Σχετικές διατάξεις

1) Στις διατάξεις της παραγράφου 2γ, του άρθρου 68, του Ν. 4001/2011, ορίζεται μεταξύ άλλων ότι ο ΔΕΣΦΑ Α.Ε. (Διαχειριστής) «...έχει την ευθύνη για την εξισορρόπηση του φορτίου και την αντιστάθμιση φυσικών απωλειών και ιδιοκατανάλωσης του ΕΣΦΑ, κατά τα οριζόμενα στον Κώδικα Διαχείρισης αυτού».

2) Περαιτέρω, σύμφωνα με τις διατάξεις της παραγράφου 3 του Άρθρου 80 του Κώδικα (σχετικό υπ' αριθμ. 6): «Μέχρι την 15η Νοεμβρίου κάθε Έτους ο Διαχειριστής δημοσιεύει στο Ηλεκτρονικό Πληροφοριακό Σύστημα, μετά από έγκριση της ΡΑΕ, την εκτίμησή του για την τιμή του Εγκεκριμένου Συντελεστή Απωλειών Εγκατάστασης ΥΦΑ που θα ισχύει για το επόμενο Έτος (ΕΣΑΥ) καθώς και αναλυτικώς τη μεθοδολογία βάσει της οποίας ο Διαχειριστής οδηγείται στην εν λόγω εκτίμηση. Κατά τη διάρκεια ενός Έτους η τιμή του Εγκεκριμένου Συντελεστή Απωλειών Εγκατάστασης ΥΦΑ δύναται να αναθεωρηθεί μία (1) φορά, μετά από έγκριση της ΡΑΕ κατόπιν αιτήματος του Διαχειριστή το οποίο αιτιολογείται ειδικά και δημοσιεύεται στο Ηλεκτρονικό Πληροφοριακό Σύστημα».

3) Περαιτέρω, σύμφωνα με τις διατάξεις των παραγράφων 1, 2, 6 και 7 του Άρθρου 80 του Κώδικα (σχετικό υπ' αριθμ. 6):

«1. Ως Απώλεια της Εγκατάστασης ΥΦΑ (ΑπΥρ) κατά τη διάρκεια μίας περιόδου ρ ορίζεται η διαφορά μεταξύ του συνόλου των Φορτίων ΥΦΑ που εγχύθηκαν στην Εγκατάσταση ΥΦΑ (ΕΠΥρ) κατά την περίοδο αυτή και των Ποσοτήτων που αεριοποιήθηκαν και εγχύθηκαν στο Σύστημα Μεταφοράς από την Εγκατάσταση ΥΦΑ (ΑΠΥρ) κατά την ίδια περίοδο, όπως αυτές καταμετρούνται στο Σημείο Εισόδου ΥΦΑ του ΕΣΜΦΑ, αυξημένη κατά τη διαφορά μεταξύ των Ποσοτήτων Φυσικού Αερίου που ήταν

αποθηκευμένες στην Εγκατάσταση ΥΦΑ (ΑπΕγ) κατά την έναρξη (ΑπΕγρ-1) και το πέρας (ΑπΕγρ) της ίδιας χρονικής περιόδου, σύμφωνα με τον ακόλουθο τύπο:

ΑπΥρ = ΕΠΥρ - ΑΠΥρ + (ΑπΕγρ-1 - ΑπΕγρ)

2. Ως Συντελεστής Απωλειών της Εγκατάστασης ΥΦΑ (ΣΑΥρ) κατά τη διάρκεια μίας χρονικής περιόδου, ορίζεται ο λόγος της Απώλειας Εγκατάστασης ΥΦΑ κατά την εν λόγω περίοδο και του αθροίσματος των Ποσοτήτων που αεριοποιήθηκαν και εγχύθηκαν στο Σύστημα Μεταφοράς από την Εγκατάσταση ΥΦΑ, όπως αυτές καταμετρούνται στο Σημείο Εισόδου ΥΦΑ, κατά τη δ[illegible] όδου, προσαυξημένου κατ[illegible] στασης ΥΦΑ, σύμφωνα με τ[illegible]

$$\Sigma A Y_p = \frac{A\pi Y_p}{A\pi Y_p + A\Pi Y_p}$$

6. Στην αρχή κάθε Μήνα ο Διαχειριστής υπολογίζει το Συντελεστή Απωλειών του αμέσως προηγουμένου Μήνα (ΜΣΑΥ) λαμβάνοντας υπόψη τις Ημέρες εκείνες κατά τις οποίες η ποσότητα που αεριοποιήθηκε και εγχύθηκε στο Σύστημα Μεταφοράς από την Εγκατάσταση ΥΦΑ ήταν μεγαλύτερη του μηδενός.

7. Εάν ο Συντελεστής Απωλειών της Εγκατάστασης ΥΦΑ κατά τη διάρκεια ενός Μήνα προκύψει μεγαλύτερος από τον Εγκεκριμένο Συντελεστή Απωλειών, ο Διαχειριστής υποχρεούται να καταβάλλει στους Χρήστες ΥΦΑ Αποζημίωση Απωλειών ΥΦΑ. Η Αποζημίωση Απωλειών ΥΦΑ δεν καταβάλλεται στους Χρήστες για τις Ημέρες του Μήνα όπου δεν πραγματοποιείται αεριοποίηση από την Εγκατάσταση ΥΦΑ».

Β. Εκτίμηση συντελεστή απωλειών της εγκατάστασης ΥΦΑ

4) Ο Διαχειριστής, με το σχετικό υπ' αριθμ. 8, υπέβαλε στη ΡΑΕ την εισήγησή του σχετικά με το Συντελεστή Απωλειών της Εγκατάστασης ΥΦΑ για το Έτος 2015. Σύμφωνα με τις προβλέψεις του Διαχειριστή ο Συντελεστής Απωλειών της Εγκατάστασης ΥΦΑ για το Έτος 2015 προβλέπεται να ανέλθει σε 4,04%.

5) Με βάση την εισήγηση του Διαχειριστή οι βασικές πηγές λειτουργικών απωλειών Φυσικού Αερίου είναι:

i) Η κατανάλωση αερίου καύσης για τη διατήρηση των αγωγών του πυρσού υπό θετική πίεση (purge gas) και η διατήρηση της φλόγας των πιλότων του πυρσού.

ii) Η κατανάλωση Φυσικού Αερίου στη Μονάδα Συμπαραγωγής.

iii) Η κατανάλωση αερίου καύσης στους αεριοποιητές καύσης.

iv) Τα απαέρια των δεξαμενών (boil off, εκτόνωση πίεσης δεξαμενών) σε περίπτωση που η εγκατάσταση δεν πραγματοποιεί αεριοποίηση.

6) Ο Διαχειριστής, στο σχετικό υπ' αριθμ. 8, περιλαμβάνει αναλυτική μεθοδολογία υπολογισμού των λειτουργικών απωλειών φυσικού αερίου ανά βασική πηγή, στην οποία λαμβάνονται υπόψη ιστορικά δεδομένα κατανάλωσης φυσικού αερίου ανά πηγή, όπου είναι διαθέσιμα, και στοιχεία από το βασικό σχεδιασμό της εγκατάστασης ΥΦΑ.

Η μεθοδολογία υπολογισμού των λειτουργικών απωλειών φυσικού αερίου ανά πηγή για το Έτος 2015 είναι αντίστοιχη με τη μεθοδολογία που εφάρμοσε ο Διαχειριστής για τα Έτη 2012, 2013 και 2014, σύμφωνα με το υπ' αριθμ. 7 σχετικό.

7) Δύο κύριες παράμετροι για την εφαρμογή της μεθοδολογίας υπολογισμού των απωλειών της Εγκατάστασης ΥΦΑ αποτελούν η εκτίμηση του Διαχειριστή α) για το μέσο ωριαίο ρυθμό αεριοποίησης ΥΦΑ στην εγκατάσταση ΥΦΑ και β) για το συνολικό χρόνο κράτησης (μηδενική αεριοποίηση) της Εγκατάστασης ΥΦΑ κατά τις Ημέρες όπου ο Ημερήσιος ρυθμός αεριοποίησης είναι μεγαλύτερος του μηδενός. Βάσει ιστορικών στοιχείων λειτουργίας και στοιχείων σχεδιασμού της Εγκατάστασης ΥΦΑ στη Ρεβυθούσα (σύμφωνα με το Παράρτημα της Εισήγησης του Διαχειριστή) προκύπτει ότι οι Απώλειες της εν λόγω Εγκατάστασης εξαρτώνται κυρίως από το ρυθμό αεριοποίησης ΥΦΑ, βαίνουσες μειούμενες με την αύξηση του ρυθμού αεριοποίησης και επιβαρυνόμενες για τα διαστήματα μηδενικής αεριοποίησης.

Σύμφωνα με την εισήγηση του Διαχειριστή ο μέσος ωριαίος ρυθμός αεριοποίησης ΥΦΑ διαφοροποιείται σημαντικά ανά μήνα και προβλέπεται να κυμανθεί μεταξύ 74 m^3/hr (τον Απρίλιο του 2015) και 205 m^3/hr (τον Ιανουάριο του 2015) κατά το Έτος 2015, με μέσο ωριαίο ρυθμό περί τα 136 m^3/h κατά το σύνολο του Έτους. Αντίστοιχα, το διάστημα μηδενικής αεριοποίησης δε θα υπερβεί τις 100 ώρες κατά τη διάρκεια οποιουδήποτε μήνα του Έτους 2015.

8) Η ΡΑΕ κρίνει εύλογη την προβλεπόμενη εκτίμηση του Διαχειριστή για το συντελεστή απωλειών εγκατάστασης ΥΦΑ για το Έτος 2015 επειδή:

i) Οι παράμετροι που χρησιμοποιήθηκαν από το Διαχειριστή στη μεθοδολογία υπολογισμού των λειτουργικών απωλειών προκύπτουν, όπου ήταν διαθέσιμα, από πραγματικά δεδομένα κατανάλωσης φυσικού αερίου στη μονάδα συμπαραγωγής, στους αεριοποιητές καύσης και στον πυρσό (από την εκτόνωση και καύση των απαερίων των δεξαμενών ΥΦΑ) και για τη διατήρηση των αγωγών του πυρσού υπό θετική πίεση και για τη διατήρηση της φλόγας των πιλότων του πυρσού.

ii) Η πρόβλεψη για το μέσο ωριαίο ρυθμό αεριοποίησης στην εγκατάσταση ΥΦΑ και τις Μηνιαίες Ποσότητες ΥΦΑ που πρόκειται να αεριοποιηθούν και να εγχυθούν στο Εθνικό Σύστημα Μεταφοράς Φυσικού Αερίου κατά το Έτος 2015 λαμβάνει υπόψη ιστορικά στοιχεία αεριοποίησης.

iii) Η πρόβλεψη για το διάστημα μηδενικής αεριοποίησης προκύπτει με βάση ιστορικά στοιχεία λειτουργίας και στοιχεία σχεδιασμού της Εγκατάστασης ΥΦΑ στη Ρεβυθούσα.

Κατόπιν των ανωτέρω και σύμφωνα με αυτά:

Αποφασίζει:

1) Εγκρίνει το Συντελεστή Απωλειών ΥΦΑ για το Έτος 2015, σύμφωνα με την ακόλουθη εισήγηση του ΔΕΣΦΑ Α.Ε., η οποία επισυνάπτεται στην παρούσα ως Παράρτημα Ι και αποτελεί αναπόσπαστο τμήμα αυτής.

2) Τη δημοσίευση της παρούσας στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι

«Διαχειριστής Εθνικού Συστήματος Φυσικού Αερίου (ΔΕΣΦΑ Α.Ε.)

Συντελεστής Απωλειών ΥΦΑ 2015

1. Βάσει των οριζομένων στο άρθρο 80 παρ. 1 του Κώδικα Διαχείρισης ΕΣΦΑ «*Ως Απώλεια της Εγκατάστασης ΥΦΑ (ΑπΥp) κατά τη διάρκεια μίας περιόδου p ορίζεται η διαφορά μεταξύ του συνόλου των Φορτίων ΥΦΑ που εγχύθηκαν στην Εγκατάσταση ΥΦΑ (ΕΠΥp) κατά την περίοδο αυτή και των Ποσοτήτων που αεριοποιήθηκαν και εγχύθηκαν στο Σύστημα Μεταφοράς από την Εγκατάσταση ΥΦΑ (ΑΠΥp) κατά την ίδια περίοδο, όπως αυτές καταμετρούνται στο Σημείο Εισόδου ΥΦΑ του ΕΣΜΦΑ, αυξημένη κατά τη διαφορά μεταξύ των Ποσοτήτων Φυσικού Αερίου που ήταν αποθηκευμένες στην Εγκατάσταση ΥΦΑ (ΑπΕγ) κατά την έναρξη (ΑπΕγp-1) και το πέρας (ΑπΕγp) της ίδιας χρονικής περιόδου, σύμφωνα με τον ακόλουθο τύπο:*

   ΑπΥp = ΕΠΥp - ΑΠΥp + (ΑπΕγp-1 - ΑπΕγp)»

2. Βάσει των οριζομένων στο άρθρο 80 παρ. 2 του Κώδικα Διαχείρισης ΕΣΦΑ «*Ως Συντελεστής Απωλειών της Εγκατάστασης ΥΦΑ (ΣΑΥp) κατά τη διάρκεια μίας χρονικής περιόδου, ορίζεται ο λόγος της Απώλειας Εγκατάστασης ΥΦΑ κατά την εν λόγω περίοδο και του αθροίσματος των Ποσοτήτων που αεριοποιήθηκαν και εγχύθηκαν στο Σύστημα Μεταφοράς από την Εγκατάσταση ΥΦΑ, όπως αυτές καταμετρούνται στο Σημείο Εισόδου ΥΦΑ, κατά τη διάρκεια της χρονικής περιόδου, προσαυξημένου κατά την Απώλεια της Εγκατάστασης ΥΦΑ[…]*».

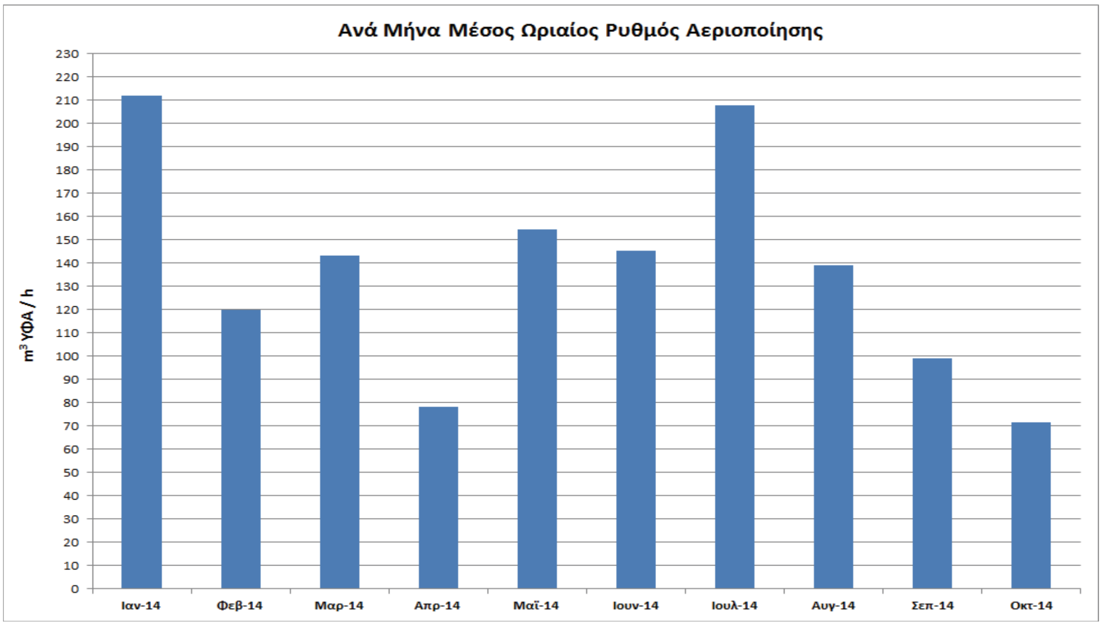
3. Σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στο άρθρο 80 παρ. 3 του Κώδικα Διαχείρισης ΕΣΦΑ, ο Διαχειριστής δημοσιεύει έως την 15η Νοεμβρίου κάθε Έτους, μετά από έγκριση της ΡΑΕ, την εκτίμησή του για την τιμή του Εγκεκριμένου Συντελεστή Απωλειών της Εγκατάστασης ΥΦΑ που θα ισχύσει για το επόμενο Έτος, και ο οποίος ορίζεται στο άρθρο 80 παρ. 2 του Κώδικα Διαχείρισης του ΕΣΦΑ.

4. Σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στην παράγραφο 6 του άρθρου 80 του Κώδικα Διαχείρισης ΕΣΦΑ, ο Διαχειριστής υπολογίζει στην αρχή κάθε Μήνα το Συντελεστή Απωλειών του αμέσως προηγούμενου Μήνα και υποχρεούται στην καταβολή αποζημίωσης (προς τους Χρήστες ΥΦΑ) μέρους των Απωλειών της Εγκατάστασης ΥΦΑ, σε περίπτωση όπου ο Μηνιαίος Συντελεστής Απωλειών υπερβαίνει τον Εγκεκριμένο Συντελεστή Απωλειών (άρθρο 80 παρ. 7 του Κώδικα Διαχείρισης ΕΣΦΑ).

5. Εξαιτίας του μη δεσμευτικού (για τους Χρήστες ΕΣΦΑ που συμμετέχουν στη διαδικασία του Ετήσιου Προγραμματισμού Εκφορτώσεων Φορτίων ΥΦΑ) χαρακτήρα του Ετήσιου Προγραμματισμού Εκφορτώσεων Φορτίων ΥΦΑ και των σημαντικών αποκλίσεων που καταγράφονται μεταξύ των προγραμματισθεισών, σύμφωνα με το Αρχικό Ετήσιο Πρόγραμμα ΥΦΑ και των πραγματοποιηθεισών Εκφορτώσεων ΥΦΑ, κατά τα παρελθόντα Έτη, δεν λαμβάνεται υπ' όψιν κατά την εκπόνηση της παρούσης το Αρχικό Ετήσιο Πρόγραμμα ΥΦΑ Έτους 2015, βάσει του οποίου προγραμματίσθηκε η εκφόρτωση τριάντα πέντε (35) Φορτίων ΥΦΑ χωρητικότητας μεταξύ 70.000m^3 και 73.000m^3, για την υποδοχή των οποίων απαιτείται αδιάλειπτη αεριοποίηση ΥΦΑ, καθ' όλη τη διάρκεια του Έτους 2015, η οποία κυμαίνεται μεταξύ 24.300 MWh/Ημέρα (149m^3ΥΦΑ / h) και 76.500 MWh/Ημέρα (469m^3ΥΦΑ / h) περίπου.

6. Κατά το πρώτο δεκάμηνο του τρέχοντος Έτους (2014) πραγματοποιήθηκαν μόλις δέκα (10) Εκφορτώσεις Φορτίων ΥΦΑ, έναντι των τριάντα δύο (32) αρχικώς προγραμματισμένων, βάσει του αντίστοιχου Αρχικού Ετήσιου Προγράμματος ΥΦΑ, με αποτέλεσμα την κράτηση της Εγκατάστασης ΥΦΑ για διάστημα 2.615 ωρών (σε σύνολο 7.296 ωρών της προαναφερθείσας

περιόδου). Συνεπεία των ανωτέρω, ο μέσος ωριαίος ρυθμός αεριοποίησης ΥΦΑ, θεωρώντας μόνον τις Ημέρες κατά τις οποίες πραγματοποιήθηκε αεριοποίηση ποσοτήτων ΥΦΑ, κυμάνθηκε σε επίπεδα μικρότερα των 100 m^3ΥΦΑ / h, κατά τους τρεις (3) εκ των δέκα (10) Μηνών της προαναφερθείσας περιόδου (βλ. κατωτέρω Διάγραμμα 1) οδηγώντας σε αύξηση της τιμής του Συντελεστή Απωλειών ΥΦΑ.



Διάγραμμα 1

7. Ο Μηνιαίος Συντελεστής Απωλειών της Εγκατάστασης ΥΦΑ κατά το διάστημα 01.01.2013 – 31.10.2014 δεν υπερέβη το επίπεδο του 4,14%, όπως προκύπτει και από τον ακόλουθο Πίνακα 1. Η αύξηση του συντελεστή σε επίπεδα υψηλότερα του 3,5% (εγκεκριμένος Μηνιαίος Συντελεστής Απωλειών της Εγκατάστασης ΥΦΑ για το Έτος 2014) κατά τους Μήνες Απρίλιο 2013, Ιούλιο 2013, Απρίλιο 2014 και Οκτώβριο 2014 οφείλεται α) στη μικρή συνολική μηνιαία ποσότητα ΥΦΑ που αεριοποιήθηκε και εγχύθηκε στο δίκτυο και β) στην συχνή εναλλαγή της κατάστασης κράτησης – λειτουργίας της Εγκατάστασης ΥΦΑ κατά τη διάρκεια μιας Ημέρας. Ιδίως για την περίοδο 01.01 έως 31.10 του τρέχοντος Έτους (2014) επισημαίνεται ότι λόγω ανακριβούς πρόβλεψης της λειτουργίας των μονάδων παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας με καύσιμο Φυσικό Αέριο κατά την εν λόγω περίοδο, η Εγκατάσταση ΥΦΑ τέθηκε σε λειτουργία αποκλειστικά για αεριοποίηση ΥΦΑ για σκοπούς Εξισορρόπησης συνολικά εξήντα εννέα (69) Ημέρες έναντι είκοσι τριών (23) της αντίστοιχης περιόδου του αμέσως προηγούμενου Έτους (2013) προκειμένου να διασφαλισθεί η ομαλή και ασφαλής λειτουργία του ΕΣΜΦΑ (βλ. Πίνακα 2).

Έτος	Μήνας	Αεριοποιηθείσες ποσότητες ΥΦΑ MWh	Απώλειες Εγκατάστασης ΥΦΑ κατά τις μέρες που πραγματοποιήθηκε Αεροποίηση MWh	Μηνιαίος Συντελεστής Απωλειών ΥΦΑ
2013	ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΣ	967.859,178	18.653,345	1,89%
	ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΣ	785.649,036	19.952,635	2,48%
	ΜΑΡΤΙΟΣ	644.573,018	18.249,044	2,75%
	ΑΠΡΙΛΙΟΣ	314.334,535	14.281,569	4,35%
	ΜΑΙΟΣ	816.087,214	17.335,556	2,08%
	ΙΟΥΝΙΟΣ	371.598,078	15.396,856	3,98%
	ΙΟΥΛΙΟΣ	467.936,198	20.215,273	4,14%
	ΑΥΓΟΥΣΤΟΣ	475.438,085	13.702,181	2,80%
	ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΣ	454.675,091	9.353,271	2,02%
	ΟΚΤΩΒΡΙΟΣ	404.528,271	10.488,461	2,53%
	ΝΟΕΜΒΡΙΟΣ	272.073,189	7.826,200	2,80%
	ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΣ	743.421,438	11.437,971	1,52%
2014	ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΣ	808.379,382	8.883,359	1,09%
	ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΣ	400.056,655	9.025,262	2,21%
	ΜΑΡΤΙΟΣ	384.304,484	5.894,054	1,51%
	ΑΠΡΙΛΙΟΣ	249.827,647	10.526,674	4,04%
	ΜΑΙΟΣ	646.399,642	12.857,939	1,95%
	ΙΟΥΝΙΟΣ	460.927,507	8.589,387	1,83%
	ΙΟΥΛΙΟΣ	1.061.762,877	20.608,342	1,90%
	ΑΥΓΟΥΣΤΟΣ	504.309,246	9.548,850	1,86%
	ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΣ	279.827,268	8.614,495	2,99%
	ΟΚΤΩΒΡΙΟΣ	274.824,811	11.268,887	3,94%

Πίνακας 1

Μήνας	Ημέρες Αεριοποίησης ΥΦΑ αποκλειστικά για σκοπούς Εξισορρόπησης	
	2013	2014
ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΣ	1	3
ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΣ	1	10
ΜΑΡΤΙΟΣ	2	5
ΑΠΡΙΛΙΟΣ	2	17
ΜΑΙΟΣ	0	0
ΙΟΥΝΙΟΣ	2	6
ΙΟΥΛΙΟΣ	2	0
ΑΥΓΟΥΣΤΟΣ	5	2
ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΣ	3	7
ΟΚΤΩΒΡΙΟΣ	5	19
ΝΟΕΜΒΡΙΟΣ	3	-
ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΣ	8	-

Πίνακας 2

8. Σύμφωνα με τις εκτιμήσεις του Διαχειριστή σχετικά με τις Μηνιαίες Ποσότητες ΥΦΑ που πρόκειται να αεριοποιηθούν και να εγχυθούν στο Εθνικό Σύστημα Μεταφοράς Φυσικού Αερίου (βλ. κατωτέρω Πίνακα 3), οι οποίες προέκυψαν λαμβάνοντας υπόψη ιστορικά στοιχεία

αεριοποίησης και το Ετήσιο Σχεδιασμό Εξισορρόπησης 2015, προκύπτει ότι ο μέσος Ωριαίος ρυθμός αεριοποίησης ΥΦΑ (θεωρώντας μόνον το πλήθος των Ημερών κατά τις οποίες εκτιμάται ότι θα λάβει χώρα αεριοποίηση ΥΦΑ) αναμένεται να κατέλθει του ορίου των $100m^3$ΥΦΑ/hr (~679MWh/hr).

Μήνας	Μηνιαία Ποσότητα ΥΦΑ (m^3)	Ημέρες Μηδενικής Αεριοποίησης	Μέσος Ωριαίος Ρυθμός Αεριοποίησης (m^3/hr)
Ιαν-15	132.869,57	4	205
Φεβ-15	108.695,65	4	189
Μαρ-15	75.652,17	13	175
Απρ-15	37.217,39	9	74
Μαϊ-15	93.565,22	5	150
Ιουν-15	59.652,17	9	118
Ιουλ-15	111.826,09	0	150
Αυγ-15	69.565,22	9	132
Σεπ-15	54.434,78	12	126
Οκτ-15	46.434,78	7	81
Νοε-15	58.086,96	4	93
Δεκ-15	93.391,30	4	144

Πίνακας 3

9. Βάσει ιστορικών στοιχείων λειτουργίας και στοιχείων σχεδιασμού της Εγκατάστασης ΥΦΑ Ρεβυθούσας (βλ. Παράρτημα) προκύπτει ότι οι Απώλειες της εν λόγω Εγκατάστασης εξαρτώνται κυρίως από το ρυθμό αεριοποίησης ΥΦΑ, βαίνουσες μειούμενες με την αύξηση του ρυθμού αεριοποίησης και επιβαρυνόμενες για τα διαστήματα μηδενικής αεριοποίησης ΥΦΑ. Ως εκ τούτου και, θεωρώντας ιστορικά στοιχεία λειτουργίας της Εγκατάστασης ΥΦΑ Ρεβυθούσας, υπό καθεστώς απελευθερωμένης αγοράς:

α) εκτιμάται ότι ο μέσος ωριαίος ρυθμός αεριοποίησης ΥΦΑ κατά το Έτος 2015 θα κυμανθεί περί τα $136m^3$/h,

β) ο συνολικός χρόνος κράτησης (μηδενική αεριοποίηση ΥΦΑ) της Εγκατάστασης ΥΦΑ κατά τις Ημέρες όπου ο Ημερήσιος ρυθμός αεριοποίησης είναι μεγαλύτερος του μηδενός, εκτιμάται ότι δεν θα υπερβεί τις 110 ώρες κατά τη διάρκεια οποιουδήποτε Μήνα του Έτους 2015. Η ανωτέρω εκτίμηση βασίζεται σε ιστορικά στοιχεία λειτουργίας της Εγκατάστασης ΥΦΑ κατά το Έτος 2014, όπου ο αντίστοιχος χρόνος ανήλθε σε 110 ώρες κατά το Μήνα Οκτώβριο, ενώ κυμάνθηκε σε επίπεδα χαμηλότερα των 100 ωρών κατά τους υπόλοιπους Μήνες (βλ. Πίνακα 4). Σημειώνεται ότι κατά το χρονικό διάστημα κατά το οποίο δεν πραγματοποιείται αεριοποίηση, τα απαέρια των δεξαμενών ΥΦΑ οδηγούνται για καύση στον πυρσό της Εγκατάστασης συμβάλλοντας σημαντικά στην αύξηση του συντελεστή απωλειών της εγκατάστασης ΥΦΑ.

Μήνας	Χρόνος κράτησης της Εγκατάστασης ΥΦΑ κατά τις Ημέρες όπου πραγματοποιήθηκε Αεριοποίηση ΥΦΑ (hrs)
Ιαν-14	16
Φεβ-14	88
Μαρ-14	71
Απρ-14	68
Μαϊ-14	35
Ιουν-14	77
Ιουλ-14	0
Αυγ-14	27
Σεπ-14	75
Οκτ-14	110

Πίνακας 4

10. Η μονάδα ΣΗΘΥΑ για το έτος 2015 εκτιμάται ότι θα λειτουργεί στο 50% της μέγιστης ισχύος της (1 ΜΕΚ στο 92%) και μόνον κατά τις περιόδους όπου θα λαμβάνει χώρα η διαδικασία αεριοποίησης στην Εγκατάσταση ΥΦΑ. Η επιλογή της λειτουργίας μιας ΜΕΚ στο 92% (μέγιστη απόδοση ~89%) καλύπτει τις απαιτήσεις της Εγκατάστασης ΥΦΑ σε ηλεκτρική ενέργεια καθώς και μεγάλο ποσοστό της θερμικής ενέργειας που απαιτείται κατά τη διαδικασία αεριοποίησης ΥΦΑ (12MWh). Ενδεικτικά αναφέρεται ότι η ανακτώμενη θερμική ενέργεια από την λειτουργία της μιας ΜΕΚ στο 92% καλύπτει το σύνολο των αναγκών της Εγκατάστασης ΥΦΑ σε θερμική ενέργεια όταν ο Ημερήσιος Ρυθμός Αεριοποίησης δεν υπερβαίνει το όριο των 14.000MWh.

Βάσει των ανωτέρω και του παραρτήματος της παρούσης, προτείνουμε τον καθορισμό του Συντελεστή Απωλειών της Εγκατάστασης ΥΦΑ στο επίπεδο 4,04% για το Έτος 2015.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Απώλειες Εγκατάστασης ΥΦΑ Ρεβυθούσας

Οι βασικές πηγές λειτουργικών απωλειών Φυσικού Αερίου είναι:

Α. Η κατανάλωση αερίου καύσης για τη διατήρηση των αγωγών του πυρσού υπό θετική πίεση (purge gas) και η διατήρηση της φλόγας των πιλότων του πυρσού.

Β. Η κατανάλωση Φυσικού Αερίου στη μονάδα συμπαραγωγής.

Γ. Η κατανάλωση αερίου καύσης στους αεριοποιητές SCV

Δ. Τα απαέρια των δεξαμενών (boil off, Εκτόνωση πίεσης δεξαμενών) σε περίπτωση που η εγκατάσταση δεν πραγματοποιεί αεριοποίηση.

Εκτίμηση Απωλειών στην Εγκατάσταση ΥΦΑ

Παραδοχές: Θεωρήθηκε αέριο τυπικής συστάσεως που λαμβάνεται στην Εγκατάσταση ΥΦΑ με:

Ανωτέρα Θερμογόνο Δύναμη: 11,6 kWh/Nm^3

Πυκνότητα αερίου: 0,78Kg/Nm^3

Α. Από το βασικό σχεδιασμό της Εγκατάστασης ΥΦΑ η κατανάλωση αερίου καύσης για τη διατήρηση των αγωγών του πυρσού υπό θετική πίεση (purge gas) και η διατήρηση της φλόγας των πιλότων του πυρσού (περίπτωση Α) λαμβάνεται **~576Nm^3/h.** Από πραγματικά δεδομένα οι απώλειες της περίπτωσης Α εκτιμώνται σε **320.000 Nm^3 / Μήνα ή 3.712.000kWh / Μήνα.**

Β. Από ανάλυση πραγματικών δεδομένων κατανάλωσης Φυσικού Αερίου από τη μονάδα συμπαραγωγής (περίπτωση Β) προκύπτει ότι η ειδική κατανάλωση καυσίμου αερίου όταν η εν λόγω μονάδα λειτουργεί στο 92% της ονομαστικής της ισχύος (περίπου 6 MW) ανέρχεται σε **8.707,89 KJ_{th}/KWh_e ή 8,70789 MJ_{th}/KWh_e.**

Ως εκ τούτου η μέση Μηνιαία κατανάλωση Φυσικού Αερίου από τη μονάδα συμπαραγωγής εκτιμάται σε:

8,70789 MJ_{th}/KWh_e x 6.000kW x 720h/Μήνα / 3,6 MJ_{th}/kWh_{th} = 10.449.468 kWh/Μήνα , με

1 KWh = 3,6 MJ

Γ. Αφορά στην εκτίμηση της κατανάλωσης Φυσικού Αερίου για την λειτουργία των αεριοποιητών καύσης SCV. Η λειτουργία των τελευταίων υποκαθιστά την προγραμματισμένη συντήρηση ή την έλλειψη εφεδρείας των αεριοποιητών θάλασσας (ORV), η δε συχνότητα χρήσης τους – για λόγους λειτουργικού κόστους – δεν πρέπει να υπερβαίνει το 5%

Από ανάλυση πραγματικών δεδομένων κατανάλωσης αερίου από τους αεριοποιητές καύσης (SCV) προκύπτει ότι η ειδική κατανάλωση καυσίμου ανά m^3 ΥΦΑ που αεριοποιείται ανέρχεται σε **5,77 Kg αερίου/m^3 ΥΦΑ**

Ως εκ τούτου η Ποσότητα Φυσικού Αερίου που καταναλώνεται Μηνιαίως από τους αεριοποιητές καύσης (SCV) της Εγκατάστασης ΥΦΑ (περίπτωση Γ), εκτιμάται σε **5,77 Kg/m^3 ΥΦΑ / 0,78Kg/Nm^3 x 0,05 x [85, 100, 200, 500 m^3 ΥΦΑ/h] x 720h/Μήνα x 11,6 kWh/Nm^3 = 3.090 kWh x [85, 100, 200, 500 m^3 ΥΦΑ]** και παραμένει σταθερή για εύρος ρυθμών αεριοποίησης από 500 έως 650m^3ΥΦΑ/h.

Δ. Στην περίπτωση όπου στην Εγκατάσταση ΥΦΑ δεν πραγματοποιείται αεριοποίηση σημειώνονται επιπλέον απώλειες από την εκτόνωση & καύση στον πυρσό, των απαερίων των δεξαμενών ΥΦΑ για τη διατήρηση της πίεσης της δεξαμενής εντός των ορίων σχεδιασμού της.

Σύμφωνα με στοιχεία του βασικού σχεδιασμού της Εγκατάστασης ΥΦΑ αλλά και βάσει των αποτελεσμάτων ανάλυσης πραγματικών δεδομένων λειτουργίας της Εγκατάστασης, κατά την εκτόνωση της πίεσης των δεξαμενών ΥΦΑ, η Ποσότητα απαερίων (boil-off) που εκτιμάται ότι οδηγείται στον πυρσό (περίπτωση Δ) ανέρχεται σε **2.500Nm^3/h**

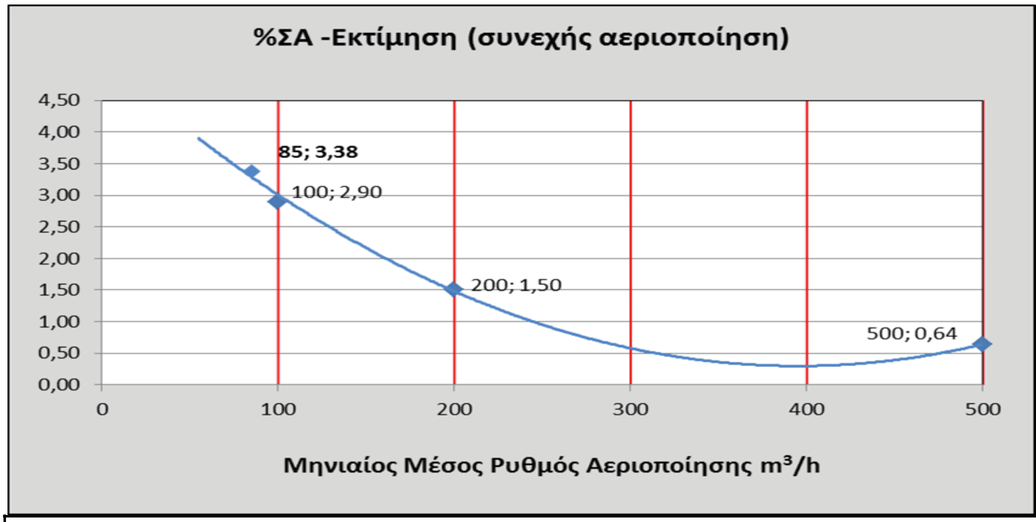
Ως εκ τούτου η Ποσότητα απαερίων των δεξαμενών ΥΦΑ που Μηνιαίως οδηγείται στον πυρσό κατά τη διάρκεια διακοπής της διαδικασίας αεριοποίησης ΥΦΑ, εξαρτάται από το χρόνο μηδενικής αεριοποίησης της Εγκατάστασης ΥΦΑ κατά τη διάρκεια του εν λόγω Μήνα:

2.500 Nm^3/h x 11,6kWh/Nm^3 x T h/Μήνα)= 29.000 kWh x [5, 10, 30, 100 h/Μήνα]

Όπου Τ ο χρόνος μηδενικής αεριοποίησης (hr) κατά τη διάρκεια του Μήνα.

Στον παρακάτω πίνακα αποτυπώνεται η μεθοδολογία καθώς και ο τρόπος υπολογισμού του συντελεστή απωλειών της Εγκατάστασης.

Ρυθμός αεριοποίησης (m^3 LNG/h)	85	100	200	500
Αεριοποιηθείσα ποσότητα (MWh/Μήνα)	**411.754**	**484.416**	**968.832**	**2.422.080**
Λειτουργικές Απώλειες	kWh/Μήνα			
FLARE PURGE AND PILOTS (450Kg/h)	3.712.000	3.712.000	3.712.000	3.712.000
1 MEK 92% (8707,89KJ/KWhe) ενέργεια αερίου καύσης	10.449.468	10.449.468	10.449.468	10.449.468
SCV (85,84KW/m^3LNG) 5% sendout	262.670	309.024	618.048	1.545.120
Άθροισμα	**14.424.138**	**14.470.492**	**14.779.516**	**15.706.588**
ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΑΠΩΛΕΙΩΝ (Συνεχής Αεριοποίηση)				
%ΣΑ	**3,38**	**2,90**	**1,50**	**0,64**



Μηδενική Αεριοποίηση
Ρυθμός Απωλειών Αερίου (29.000kWh/h).

Διάστημα μηδενικής αεριοποίησης (hours)	Απώλειες Εγκατάστασης ΥΦΑ κατά τη διάρκεια μηδενικής αεριοποίησης (kWh)	
5	145.000	σταθερές για όλα τα επίπεδα αεριοποίησης
10	290.000	
30	870.000	
100	2.900.000	

Μηνιαίες Απώλειες ανά επίπεδο αεριοποίησης και ανά σύνολο ωρών μηδενικής αεριοποίησης (kWh / Μήνα)

Ρυθμός Αεριοποίησης (m3/h)		**85**	**100**	**200**	**500**
Ώρες μη Αερ/σης	**5**	14.569.138	14.615.492	14.924.516	15.851.588
	10	14.714.138	14.760.492	15.069.516	15.996.588
	30	15.294.138	15.340.492	15.649.516	16.576.588
	100	17.324.138	17.370.492	17.679.516	18.606.588

ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΑΠΩΛΕΙΩΝ % ΣΑ ΑΝΑ ΜΗΝΑ ΥΠΟ ΔΙΑΦΟΡΕΤΙΚΕΣ ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

Ρυθμός Αεριοποίησης (m3/h)		**85**	**100**	**200**	**500**
Ώρες μη Αερ/σης	**0**	3,38	2,90	1,50	0,64
	5	3,42	2,93	1,52	0,65
	10	3,45	2,96	1,53	0,66
	30	3,58	3,07	1,59	0,68
	100	**4,04**	3,46	1,79	0,76

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ

1. Χρησιμοποιήθηκε ως ανωτέρα θερμογόνος δύναμη: 11,6 KWh/Nm^3.

2. Θεωρήθηκε λειτουργία μιας ΜΕΚ της μονάδα ΣΗΘΥΑ στο 92% της ισχύος της.

3. Ο Μηνιαίος Συντελεστής Απωλειών ΥΦΑ (ΜΣΑΥ) εξαρτάται από τον Ημερήσιο ρυθμό αεριοποίησης κατά τη διάρκεια του Μήνα.

4. Ο μέσος ωριαίος ρυθμός αεριοποίησης για κάθε μήνα για το Έτος 2015 εκτιμάται στα επίπεδα από **85 m^3/h έως 200 m^3/h**. Ωστόσο αναμένεται ότι κατά τη διάρκεια συγκεκριμένων Μηνών του Έτους 2015 ο μέσος ωριαίος ρυθμός αεριοποίησης θα κατέλθει το όριο των 85m3/h δηλ. κάτω της ελάχιστης δυναμικότητας αεριοποίησης.

5. Ο χρόνος κράτησης της Εγκατάστασης ΥΦΑ, κατά τις Ημέρες όπου η ημερήσια ποσότητα αεριοποίησης είναι μεγαλύτερη του μηδενός, εκτιμάται ότι δεν θα υπερβεί 100 ώρες, κατά τη διάρκεια οποιουδήποτε Μήνα του Έτους 2015.

6. Κατά το πρώτο 10μηνο του Έτους 2014 χρόνος κράτησης της Εγκατάστασης ΥΦΑ κατά τις Ημέρες όπου η ημερήσια ποσότητα αεριοποίησης ήταν μεγαλύτερη του μηδενός κυμάνθηκε στην περιοχή από 0 - 110 ώρες κράτησης.

7. Κατά το πρώτο δεκάμηνο του τρέχοντος Έτους (2014) οι αεριοποιηθείσες ποσότητες ΥΦΑ υπολείπονταν των δηλωθεισών, διότι ενώ προγραμματίστηκαν στο Τελικό Ετήσιο Πρόγραμμα Εκφορτώσεων τριάντα δυο (32) εκφορτώσεις φορτίων ΥΦΑ τελικά πραγματοποιήθηκαν μόλις δέκα (10) εκφορτώσεις φορτίων ΥΦΑ.

8. Η εκτίμηση του ΣΑ για το έτος 2015 είναι **4,04 %**, λαμβάνοντας υπόψη την χειρότερη περίπτωση των μηνών εκείνων, που ο μηνιαίος μέσος ρυθμός αεριοποίησης θα είναι μικρότερος της ελάχιστης δυναμικότητας αεριοποίησης του σταθμού και 100 ώρες μη αεριοποίησης της Εγκατάστασης.»

Η απόφαση αυτή να δημοσιευθεί στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως.

Αθήνα, 7 Απριλίου 2015

Ο Πρόεδρος κ.α.α.
Ο Β΄ Αντιπρόεδρος
ΜΙΛΤΙΑΔΗΣ ΑΣΛΑΝΟΓΛΟΥ

ΕΘΝΙΚΟ ΤΥΠΟΓΡΑΦΕΙΟ

ΕΦΗΜΕΡΙΣ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ

ΤΙΜΗ ΠΩΛΗΣΗΣ ΦΥΛΛΩΝ ΤΗΣ ΕΦΗΜΕΡΙΔΑΣ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ

Σε έντυπη μορφή:
- Για τα Φ.Ε.Κ. από 1 έως 16 σελίδες σε 1 € προσαυξανόμενη κατά 0,20 € για κάθε επιπλέον οκτασέλιδο ή μέρος αυτού.
- Για τα φωτοαντίγραφα Φ.Ε.Κ. σε 0,15 € ανά σελίδα.

Σε μορφή DVD/CD:

Τεύχος	Ετήσια έκδοση	Τριμηνιαία έκδοση	Μηνιαία έκδοση
Α΄	150 €	40 €	15 €
Β΄	300 €	80 €	30 €
Γ΄	50 €	-	-
Υ.Ο.Δ.Δ.	50 €	-	-
Δ΄	110 €	30 €	-

Τεύχος	Ετήσια έκδοση	Τριμηνιαία έκδοση	Μηνιαία έκδοση
Α.Α.Π.	110 €	30 €	-
Ε.Β.Ι.	100 €	-	-
Α.Ε.Δ.	5 €	-	-
Δ.Δ.Σ.	200 €	-	20 €
Α.Ε.-Ε.Π.Ε.	-	-	100 €

- Η τιμή πώλησης μεμονωμένων Φ.Ε.Κ. σε μορφή cd-rom από εκείνα που διατίθενται σε ψηφιακή μορφή και μέχρι 100 σελίδες, σε 5 € προσαυξανόμενη κατά 1 € ανά 50 σελίδες.

ΕΤΗΣΙΕΣ ΣΥΝΔΡΟΜΕΣ Φ.Ε.Κ.

Τεύχος	Έντυπη μορφή
Α΄	225 €
Β΄	320 €
Γ΄	65 €
Υ.Ο.Δ.Δ.	65 €

Τεύχος	Έντυπη μορφή
Δ΄	160 €
Α.Α.Π.	160 €
Ε.Β.Ι.	65 €
Α.Ε.Δ.	10 €

Τεύχος	Έντυπη μορφή
Α.Ε.-Ε.Π.Ε.	2.250 €
Δ.Δ.Σ.	225 €
Α.Σ.Ε.Π.	70 €
Ο.Π.Κ.	-

- Το τεύχος Α.Σ.Ε.Π. (έντυπη μορφή) θα αποστέλλεται σε συνδρομητές ταχυδρομικά, με την επιβάρυνση των 70 €, ποσό το οποίο αφορά τα ταχυδρομικά έξοδα.

- Η καταβολή γίνεται σε όλες τις Δημόσιες Οικονομικές Υπηρεσίες (Δ.Ο.Υ.). Το πρωτότυπο διπλότυπο (έγγραφο αριθμ. πρωτ. 9067/28.2.2005 2η Υπηρεσία Επιτρόπου Ελεγκτικού Συνεδρίου) με φροντίδα των ενδιαφερομένων, πρέπει να αποστέλλεται ή να κατατίθεται στο Εθνικό Τυπογραφείο (Καποδιστρίου 34, Τ.Κ. 104 32 Αθήνα).
- Σημειώνεται ότι φωτοαντίγραφα διπλοτύπων, ταχυδρομικές Επιταγές για την εξόφληση της συνδρομής, δεν γίνονται δεκτά και θα επιστρέφονται.
- Οι οργανισμοί τοπικής αυτοδιοίκησης, τα νομικά πρόσωπα δημοσίου δικαίου, τα μέλη της Ένωσης Ιδιοκτητών Ημερησίου Τύπου Αθηνών και Επαρχίας, οι τηλεοπτικοί και ραδιοφωνικοί σταθμοί, η Ε.Σ.Η.Ε.Α, τα τριτοβάθμια συνδικαλιστικά όργανα και οι τριτοβάθμιες επαγγελματικές ενώσεις δικαιούνται έκπτωσης πενήντα τοις εκατό (50%) επί της ετήσιας συνδρομής.
- Το ποσό υπέρ ΤΑ.Π.Ε.Τ. (5% επί του ποσού συνδρομής), καταβάλλεται ολόκληρο (Κ.Α.Ε. 3512) και υπολογίζεται πριν την έκπτωση.
- Στην Ταχυδρομική συνδρομή του τεύχους Α.Σ.Ε.Π. δεν γίνεται έκπτωση.

Πληροφορίες για δημοσιεύματα που καταχωρίζονται στα Φ.Ε.Κ. στο τηλ.: 210 5279000.
Φωτοαντίγραφα παλαιών Φ.Ε.Κ.: τηλ.: 210 8220885.

Τα φύλλα όλων των τευχών της Εφημερίδας της Κυβερνήσεως διατίθενται δωρεάν σε ηλεκτρονική μορφή από την ιστοσελίδα του Εθνικού Τυπογραφείου (www.et.gr)

Ηλεκτρονική Διεύθυνση: http://www.et.gr - e-mail: webmaster.et@et.gr

ΟΙ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΣΗΣ ΠΟΛΙΤΩΝ ΛΕΙΤΟΥΡΓΟΥΝ ΚΑΘΗΜΕΡΙΝΑ ΑΠΟ 08:00 ΜΕΧΡΙ 13:30

02008541505150012

ΑΠΟ ΤΟ ΕΘΝΙΚΟ ΤΥΠΟΓΡΑΦΕΙΟ
ΚΑΠΟΔΙΣΤΡΙΟΥ 34 * ΑΘΗΝΑ 104 32 * ΤΗΛ. 210 52 79 000 * FAX 210 52 21 004